

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-184472
(P2000-184472A)

(43) 公開日 平成12年6月30日 (2000.6.30)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード (参考)
H 0 4 Q 9/00	3 0 1	H 0 4 Q 9/00	3 0 1 D 5 D 0 4 5
G 1 0 L 13/00		G 1 0 L 3/00	Q 5 K 0 4 8
	13/08		H 9 A 0 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-359056

(22) 出願日 平成10年12月17日 (1998. 12. 17)

(71) 出願人 000004709

株式会社ノーリツ

兵庫県神戸市中央区江戸町93番地

(72) 発明者 高田 昌樹

兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内

(72) 発明者 松村 悟

兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内

(74) 代理人 100099977

弁理士 佐野 章吾

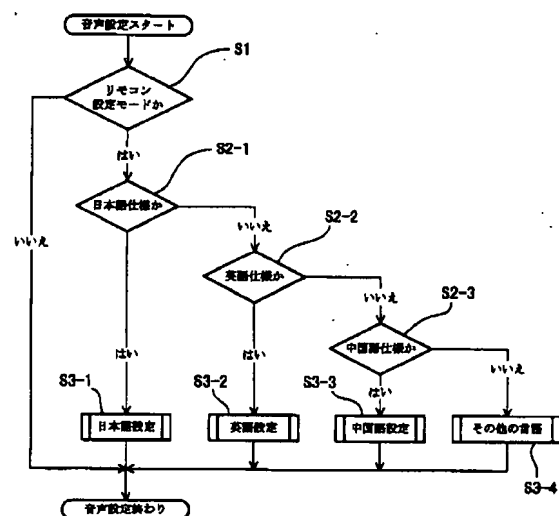
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 リモコン装置

(57) 【要約】

【課題】 低コストで、しかも使用環境やユーザの人種等に応じて異なる言語での音声メッセージを任意に選択して出力できるリモコン装置を提供することにある。

【解決手段】 複数の音声メッセージを記憶し、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置において、上記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを予め記憶させる。そして、上記入力手段に対する所定操作により、リモコン装置から出力される音声メッセージの言語の選択を行なわせ、その後はこの選択された言語で音声メッセージを出力させる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置において、

前記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、前記入力手段に対する所定操作により、出力される音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とするリモコン装置

【請求項 2】 複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置であって、被制御機器の動作状態を遠隔制御するための遠隔制御モードとリモコン装置の各種設定を行なうためのリモコン設定モードの二つの動作モードを有するものにおいて、

前記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、前記入力手段に対する所定操作によりその動作モードがリモコン設定モードに切り替えられ、この状態で入力手段に対する通常操作により前記音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とするリモコン装置。

【請求項 3】 複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置であって、被制御機器の動作状態を遠隔制御するための遠隔制御モードとリモコン装置の各種設定を行なうためのリモコン設定モードの二つの動作モードを有するものにおいて、

前記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、被制御機器の電源投入後、所定時間内に前記入力手段に対する通常操作がなされることによりその動作モードがリモコン設定モードに切り替えられ、この状態でさらに入力手段に対する通常操作を行なうことにより前記音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とするリモコン装置。

【請求項 4】 前記所定時間内に入力手段に対する通常操作がなされない場合に、前記音声メッセージとしてあらかじめ設定された所定の言語の音声メッセージが選択されることを特徴とする請求項 3 に記載のリモコン装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、リモコン装置に関し、より詳細には、スイッチ操作等に応じて音声メッセージが出力されるリモコン装置において、当該音声メッセージの言語を事後的かつ任意に変更させる技術に関する。

【0002】

【従来の技術】 近時、給湯器のリモコン装置においては、リモコン装置のスイッチ類（入力手段）に対して一定の入力操作がなされたり、あるいは給湯器から供給される湯水の温度や水量などがリモコン装置で設定された温度や水量に達した場合などに、当該入力操作の内容や給湯状況などを音声メッセージとして装置外部に出力するものが提供されている。

【0003】 このようなリモコン装置の概略構成の一例を図 3 に示す。ここで示すリモコン装置は、リモコン装置の各種操作を入力するためのスイッチ群で構成された入力手段 a と、リモコン装置各部の動作を制御するためのマイクロコンピュータで構成されたリモコン制御手段 b と、各種音声メッセージを記憶してなる音声合成用 IC c と、該音声合成用 IC c から出力される音声信号を増幅する音声増幅回路 d と、増幅された音声信号を音声メッセージとして装置外部に出力するスピーカ e とを主要部として構成されている。

【0004】 そして、このようなリモコン装置においては、入力手段 a で一定のスイッチ操作（たとえば給湯器の自動運転を指令する操作）がなされると、この入力操作の内容がまずリモコン制御部 b に伝達される。そして、入力操作を受け付けたリモコン制御部 b では、入力された内容通りに給湯器を動作させるために、該給湯器の制御部に対して上記入力操作に対応する動作指令を出力するとともに、入力操作に対応する音声メッセージを装置外部に出力するために、上記音声合成用 IC c に対して、上記入力操作に対応する音声メッセージ（たとえば、「お湯張りをします。」といったメッセージ）を選択して再生する旨の指令（発音指令）が出力される。

【0005】 これにより、給湯器側では、リモコン装置の指示通りの給湯動作が開始される一方、リモコン装置側では、音声合成用 IC c において、上記発音指令に対応する音声メッセージが選択・再生され、この再生されたアナログの音声信号が音声増幅回路 d およびスピーカ e を介して装置外部に音声によるメッセージとして出力される。また、給湯器側において上記指示通りの給湯運転が行なわれた場合には、その旨が給湯器の制御部からリモコン制御手段 b に伝達され、上記の場合と同様にリモコン制御手段 b から給湯動作の完了を示す音声メッセージ（たとえば「お風呂が沸きました。」といったメッセージ）の選択・再生が指令される。

【0006】 なお、図 3 において符号 f で示すのは、入力手段 a において設定される給湯設定温度や給湯器の動作状態等を目視確認可能な状態で表示する表示手段であり、また、符号 g はリモコン装置の電源を示している。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような従来のリモコン装置においては、出力される音声メッセージの言語が日本語に限られていたため、当該リモ

コン装置を備えた給湯器は専ら日本国内でのみしか販売できないという制約があった。しかも、かかる給湯器を日本国内で販売する場合であっても、たとえば日本語を理解できない外国人等については日本語による音声メッセージは必要でなく、これらの者に対しても事実上販売が制約されるという問題もあった。

【０００８】その一方で、製品の輸出やユーザの人種等までも考慮して、個別にそれぞれの言語に対応する音声メッセージを記憶したリモコン装置を製造するのでは、生産効率の低下や生産コストの上昇を招くといった問題もあった。

【０００９】本発明はかかる従来の問題点に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、低コストで、しかも使用環境やユーザの人種等に応じて異なる言語での音声メッセージを任意に選択して出力できるリモコン装置を提供することにある。

【００１０】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明の請求項１に記載されたリモコン装置は、複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置において、上記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、上記入力手段に対する所定操作により、出力される音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とする。

【００１１】すなわち、この請求項１に係る発明は、リモコン装置に記憶される音声メッセージとして複数の異なる言語よりなるメッセージを記憶させる一方で、入力手段に対する所定操作によって上記記憶された音声メッセージの言語選択が可能とされているので、リモコン装置の設置作業者ないしはそのユーザは、入力手段に対して所定操作を行なうだけで容易に、該リモコン装置が使用される環境（たとえば日本国内か外国か、また外国であればどの言語を使用する国か等）に応じて、出力される音声メッセージの言語を切り替えて使用することができる。

【００１２】その際、出力される音声メッセージの言語切り替えのための上記所定操作としては、たとえば、リモコン装置に設けられた各種スイッチ群（入力手段）に対する特定の操作（たとえば特定のスイッチの一定時間以上の長押しや、二以上の指定されたスイッチの同時押し等）や、あるいは通常のリモコン操作（被制御機器の遠隔制御に必要な操作）には用いないディップスイッチ等の操作など、日常のリモコン操作でユーザが誤って言語の切り替えを行なわないような操作方法が好適に採用される。

【００１３】また、本発明の請求項２に記載された発明は、複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッ

セージとして出力する機能を備えたリモコン装置であって、被制御機器の動作状態を遠隔制御するための遠隔制御モードとリモコン装置の各種設定を行なうためのリモコン設定モードの二つの動作モードを有するものにおいて、上記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、上記入力手段に対する所定操作によりその動作モードがリモコン設定モードに切り替えられ、この状態で入力手段に対する通常操作により上記音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とする。

【００１４】すなわち、この請求項２に係る発明は、リモコン装置が、該リモコン装置の各種設定を行なうリモコン設定モード（いわゆる裏の操作モード）を備えた場合であり、この場合、上記言語の切り替えはリモコン装置の設定の一部としてこのリモコン設定モード下において行なわれる。そのため、この請求項２に係る発明では、言語の切り替えを行なうに当たって、まず、動作モードの切り替え操作として所定操作を要求するとともに、動作モードの切り替え後（リモコン設定モード）は、通常のリモコン操作と同様の操作により言語の選択が行なわれる。

【００１５】つまり、この場合、リモコン装置の動作モードの切り替え時にだけ通常のリモコン操作とは異なる所定の操作を要求し、動作モードが切り替えられた後は、リモコン設定モード時に各スイッチキーに割り当てられたキー操作の内容にしたがって通常のスイッチ操作によって言語の選択を行なうものである。

【００１６】また、本発明の請求項３に記載された発明は、複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置であって、被制御機器の動作状態を遠隔制御するための遠隔制御モードとリモコン装置の各種設定を行なうためのリモコン設定モードの二つの動作モードを有するものにおいて、被制御機器の電源投入後、所定時間内に上記入力手段に対する通常操作がなされることによりその動作モードがリモコン設定モードに切り替えられ、この状態でさらに入力手段に対する通常操作を行なうことにより上記音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることを特徴とする。そして、好ましくは、請求項４に記載されているように、上記所定時間内に入力手段に対する通常操作がなされない場合に、上記音声メッセージとしてあらかじめ設定された所定の言語の音声メッセージが選択されることを特徴とする。

【００１７】すなわち、この請求項３に係る発明は、リモコン装置が、該リモコン装置の各種設定を行なうリモコン設定モード（いわゆる裏の操作モード）を備えた場合であり、この発明では、被制御機器の電源投入後、所定時間内に入力手段に対する通常操作が行なわれたことを条件として、リモコン装置の動作モードがリモコン設

定モードに切り替えられる。そして、リモコン設定モードに切り替えられた後は、該リモコン設定モード下で各スイッチキーに割り当てられたスイッチ操作の内容にしたがって入力手段に対して通常操作を行なうことにより音声メッセージの言語の切り替えが行なわれる。

【0018】そして、上記所定時間内に入力手段に対して何らの操作もなされない場合には、あらかじめ設定された所定の言語を選択したものとみなして、以後のリモコン操作等に付随して発せられる音声メッセージがこのあらかじめ設定された所定の言語により行なわれる。

【0019】なお、上記の「異なる言語」の中には、たとえば方言のように標準語以外の表現でメッセージを現した場合も含むものとする。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るリモコン装置を給湯器のリモコン装置に適用した場合について図1および図2に基づいて詳細に説明する。

【0021】実施形態1

図1は、給湯器1とそのリモコン装置2、3の接続状態と該給湯器1の給湯経路の概略を示したものであり、上記リモコン装置2、3は、それぞれ浴室内に設置される浴室リモコン2と、浴室以外（たとえば台所や居室など）に設置される台所リモコン3とを示している。また、4は給湯器1と上記リモコン装置2、3とを接続する通信線を、5は給湯器1と浴槽6やシャワー7等を接続する給湯配管をそれぞれ示している。

【0022】そして、図示されたリモコン装置2、3は、いずれも上述したように音声メッセージの出力が可能に構成されている。具体的には、リモコン装置2、3は、図3に示して説明したのと同様に、音声出力機能を備えた従来のリモコン装置が備える構成、つまり、各種スイッチ類で構成される入力手段（図1では符号81～85）8と、マイクロコンピュータで構成されるリモコン制御部と、複数の音声メッセージをデジタル情報として記憶する音声合成用ICと、該音声合成用ICで再生されるアナログ信号を増幅する音声増幅回路と、該音声増幅回路で増幅された信号を音声出力として装置外部に出力するスピーカ（図1では符号10）とを備え、さらに、上記リモコン制御部には音声合成用ICに記憶された音声メッセージを入力手段8の操作状況や給湯器1の動作状態等に応じて選択するソフトウェアが格納されている。したがって、本実施形態において特に示さない部分については従来のリモコン装置と同様であり、以下においては本発明に特有の構成を中心に説明する。なお、図1において符号11で示すのは、給湯器1の電源コードであり、符号12は電源コードに設けられた差し込みプラグである。

【0023】すなわち、本発明では、上記音声合成用ICに音声メッセージを記憶するに際し、記憶される各音声メッセージ（たとえば、「お湯張りをします。」とい

うメッセージ）がそれぞれ日本語、英語、中国語等、複数の異なる言語で記憶されている。そして、各音声メッセージの出力に際しては、これらの言語の中から予め設定された特定の一の言語で各音声メッセージが出力されるように構成されている。

【0024】具体的には、リモコン装置2、3の設置作業業者ないしはそのユーザが、リモコン装置2、3の入力手段を用いて言語の選択操作を行なうことにより、上記ソフトウェア上で特定の一の言語を選択し、以後の動作においては、このソフトウェアが、上記選択された特定の一の言語で記憶された音声メッセージのみを再生するように構成されている。

【0025】そこで、このソフトウェア上での言語の選択操作について以下に説明する。なおここで、言語の選択操作の説明にあたり、便宜上まず図1に示すリモコン装置2、3の入力手段8および表示手段9の概要を説明する。

【0026】浴室リモコン2は、入力手段8として、浴槽6への自動注湯を開始させるふろ自動スイッチ81と、浴槽6内の湯水の温度をわずかに上下させるためのあつく／ぬるくスイッチ82と、給湯温度を上下させる給湯温度設定スイッチ83と、たとえば台所リモコン3のように浴室リモコン2以外のリモコン装置で設定される給湯温度に優先して浴室リモコン2での設定を有効とする優先スイッチと給湯運転の開始を指令する運転スイッチとを兼用する運転／優先スイッチ84と、他のリモコン装置に対して呼び出し音を発生させるための呼び出しスイッチ85とを備えている。また、一方の台所リモコン3は、上記ふろ自動スイッチ81、給湯温度設定スイッチ83、呼び出しスイッチ85の他、給湯運転を開始させる運転スイッチ86を備えている。

【0027】そして、両リモコン装置2、3は表示手段9として、それぞれ、給湯設定温度等を表示するための温度表示部91と、上記運転／優先スイッチ84による優先運転が行なわれていることを表示する優先表示部92と、給湯器1が燃焼運転を行なっていることを表示する燃焼表示部93とを備えている。

【0028】しかし、以上のような入力手段8および表示手段9を備えたリモコン装置（以下の説明では特に浴室リモコン2）における言語の選択操作を図2のフローチャートに従って説明する。

【0029】(1) モード切替操作：まず、リモコン装置2の入力手段8は、通常の状態では給湯器1の遠隔操作用のスイッチとして機能している。そのため、これら入力手段8の操作により言語の選択操作を行なう場合、まず、これら入力手段8の機能を通常の操作モード（遠隔操作モード）からリモコン装置の各種設定を入力するリモコン設定モードに切り替える操作が行われる（図2ステップS1）。

【0030】具体的には、このモード切替操作として、

たとえば給湯器1の電源投入後10分以内に、ふろ運転／優先スイッチ84と給湯温度設定スイッチ83の「△」位置（アップスイッチ）を同時に5秒以上押すなど、通常のリモコン操作では行なわないような所定の操作を行なわせることによりモードの切替が実行される。

【0031】(2) 言語の選択操作：そして、上記操作により浴室リモコン2が上記リモコン設定モードに移行すると、次に具体的な言語の選択が行なわれる。

【0032】ここで選択の対象となる言語は、予め音声合成用ICに記憶された言語であり、図2に示す例では、日本語、英語、中国語、その他の言語の4通りの言語で音声メッセージが記憶されている。そのため本実施形態では、リモコン設定モード下においては、たとえば上記給湯温度設定スイッチ83のアップ／ダウン操作によってこの複数ある言語（××語仕様）が順次選択可能に構成されている（図2ステップS2-1～S2-3参照）。

【0033】具体的には、上記給湯温度設定スイッチ83のアップキーないしはダウンキーを繰り返し押すことにより、選択される言語が日本語、英語、中国語の順に選択されるように構成される。その際、この給湯温度設定スイッチ83のアップ／ダウン操作と並行して、現在選択されている言語が、目視確認可能な状態で表示手段9に表示されるように構成される。

【0034】なお、この選択時の表示にあたっては、たとえば各言語毎に個別の番号を付与しておくとともに、給湯温度設定スイッチ83を順次アップ操作ないしはダウン操作することによって現在選択されている言語に対応する番号を上記温度表示部91に表示するように構成するのが好ましい。

【0035】したがって、ユーザーは、この番号表示を確認しながら自己が希望する言語に対応する番号が温度表示部91に表示されるように上記給湯温度設定スイッチ83を操作することによって、目視確認しながら言語の選択が可能とされている。なお、この言語の選択操作に付随して、たとえば現在選択されている言語で音声メッセージをスピーカ10から実際に出力させ、目視と並行して聴取により選択された音声メッセージの言語を確認させることも可能である。

【0036】(3) 選択した言語の確定操作：このようにして言語の選択がなされると、続いてこの選択された言語を確定し、ソフトウェアに対して当該選択された言語の音声メッセージのみを出力させる指令を入力する操作が行われる（図2ステップS3-1～S3-4参照）。

【0037】具体的には、この操作も上記モード切替え操作と同様に、たとえば上記給湯温度設定スイッチ83のアップスイッチおよびダウンスイッチを同時に2秒以上押すなど、通常のスイッチ操作では行なわれないような所定の操作により行なわせる。そして、この言語の確定操作時には、たとえば、浴室リモコン2に内蔵される

ブザー機能等を利用して警報音を発するなど、言語が選択された旨をユーザーに認識させる処理を行なわせるのが好ましい。

【0038】このように、本発明によれば、ユーザーは、リモコン装置2、3の入力手段8を操作することにより、事後的に、しかも容易かつ任意に音声メッセージの言語を自己の好みにあった言語に変更することができる。

【0039】実施形態2

次に、本発明の他の実施形態について説明する。この第2の実施形態では、上記実施形態1で行なわれていたモード切替操作が、以下のようにして行なわれる点で実施形態1と相違する。

【0040】すなわち、この実施形態では、リモコン設定モードへの移行が、給湯器1の電源投入後、所定時間内に入力手段8に対する通常操作がなされることを条件として行なわれる。

【0041】具体的には、この実施形態のリモコン装置2、3では、給湯器1のプラグ12を商用電源のコンセント（図示せず）に差し込み、ないしはプラグ12をコンセントに差し込んだ状態で図外の電源ブレーカをオンするなど給湯器1に電源が投入されると、この時点からあらかじめ設定された所定時間（たとえば1分ないし数分の短時間）の間だけ、各リモコン装置2、3は、入力手段8に対して通常のリモコン操作がなされることを条件にリモコン設定モードに移行するように構成される。

【0042】したがって、給湯器1の設置当初に音声メッセージの言語を選択する場合や、あるいは設置後ユーザが音声メッセージの言語の切り替えを希望する場合には、それぞれ電源を投入ないし再投入することにより、この時点から所定時間の間だけ、リモコン設定モードへの移行操作の受付が行なわれるので、ユーザ等はこの所定時間内にたとえばリモコン装置2、3に設けられたふろ自動スイッチ81等、あらかじめ定められたスイッチを操作することにより、各リモコン装置2、3の動作モードをリモコン設定モードに移行させることができる。

【0043】そして、このような操作によってリモコン装置2、3をリモコン設定モードに移行させた後は、上記実施形態1と同様に言語の選択操作と選択した言語の確定操作が行なわれる。

【0044】なお、この実施形態において設定される上記所定時間は、たとえばプラグ12を商用電源のコンセントに差し込んでからリモコン装置2、3の設置場所まで移動するのに必要な時間に応じて適宜長くなり過ぎない範囲で設定することが好ましく、また、電源投入後、リモコン設定モードへ移行させるスイッチ操作としては、たとえば運転スイッチ86のようにリモコン装置2、3の運転オン・オフを切り替えるスイッチは除外しておくことが好ましい。

【0045】また、上記所定時間内に入力手段8に対し

てスイッチ操作がなされない場合には、あらかじめ設定された所定の言語の音声メッセージが自動的に選択されるように構成することが好ましく、その場合、自動的に選択される言語としては、リモコン装置 2、3 が使用される場所の母国語が選択されるのが好ましい。

【0046】なお、上述した実施形態はあくまでも、本発明の好適な実施形態を示すものであって、本発明はこれに限定されることなく、その範囲内で種々設計変更可能である。

【0047】(1) たとえば、上記実施形態では、言語の選択にあたってリモコン装置 2、3 のスイッチ類 81～85 の操作により裏の操作モード（リモコン設定モード）に移行させて言語を選択する方法を示したが、本体制御部やリモコン制御部に専用のディップスイッチ等を設けて、この操作によって言語の選択を行なわせたり、あるいは、基盤配線上にジャンパー線を設け、このジャンパー線の接続等によって識別データを入力させるように構成することも可能である。

【0048】(2) また、上記実施形態では、音声メッセージを記憶するものとして音声合成用 IC を用いた場合を示したが、音声合成用 IC に限らず、他の構成により音声メッセージを記憶再生させることも可能である。

【0049】(3) また、上記実施形態では、異なる言語の例として、日本語、英語、中国語等を示したが、たとえばフランス語やイタリア語等の他の言語を用いることができることは勿論であり、さらに、日本語であっても、標準語と方言とを切り替え可能に構成することも可能である。

【0050】(4) さらに、上記実施形態では、選択されている言語を番号で表示手段 9 に表示するように構成したが、番号以外の記号等で表示させることも勿論可能であり、また、入力手段 8 による入力操作の詳細も適宜変更可能である。

【0051】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明のリモコン装置によれば、複数の音声メッセージを記憶するとともに、入力手段での操作状況および被制御機器の動作状態を音声メッセージとして出力する機能を備えたリモコン装置において、上記音声メッセージとして、複数の異なる言語よりなる音声メッセージを記憶させるとともに、上記入力手段に対する所定操作により、出力される音声メッセージの言語の切り替えが行なわれることから、リモコン装置から出力される音声メッセージの言語を時後

的にかつ任意に選択することができる。

【0052】したがって、リモコン装置の施工後に現場において音声メッセージの変更が可能となる他、装置の製造に際しても各言語毎に個別にリモコン装置を製造する必要がなく、その上近時提供されている音声メッセージの記憶手段は多くのメッセージを容易に記憶させることができるので、装置の製造コストを低く抑えることもできる。

【0053】さらに、本発明は、所定操作により言語の選択が行なわれるので、言語の選択が容易であり、また、この所定操作として日頃のリモコン操作とは異なる特殊な操作を用いることにより、誤って言語設定が変更されることが防止され得る。

【0054】また、リモコン装置が被制御機器の動作状態を遠隔制御するための遠隔制御モードとリモコン装置の各種設定を行なうためのリモコン設定モードの二つの動作モードを有する場合には、上記入力手段に対する所定操作や、あるいは被制御機器の電源投入後、所定時間内に入力手段に対する通常操作がなされることを条件として、その動作モードがリモコン設定モードに切り替えられ、この状態で入力手段に対する通常操作により上記音声メッセージの切り替えが行なわれるため、リモコン設定モード移行後は複雑な操作を必要とせず、容易に言語の選択を行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係る給湯器のリモコン装置における給湯器とリモコンの接続状態および給湯配管の概要を説明する説明図である。

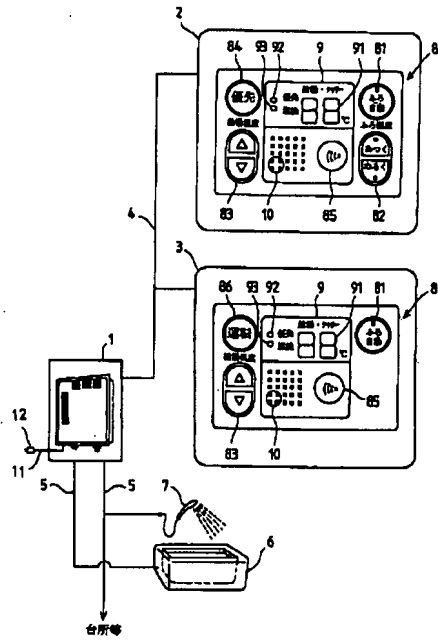
【図 2】本発明に係る給湯器のリモコン装置の言語の選択手順を示すフローチャートである。

【図 3】従来の給湯器のリモコンの概略構成を説明するブロック図である。

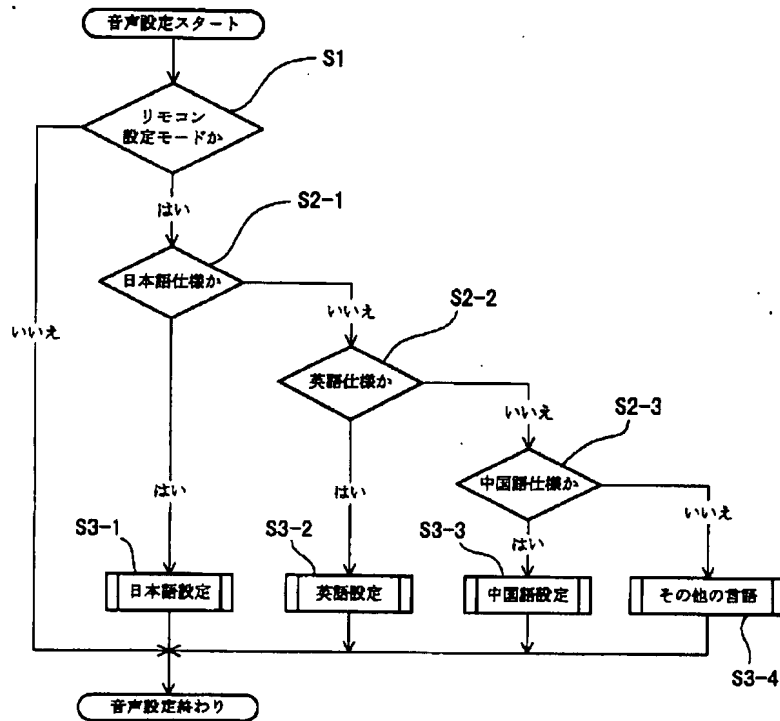
【符号の説明】

1	給湯器（被制御機器）
2	浴室リモコン（リモコン装置）
3	台所リモコン（リモコン装置）
6	浴槽
7	シャワー
8, a	スイッチ群（入力手段）
9, f	表示手段
b	リモコン制御部
c	音声合成用 IC
10, e	スピーカ

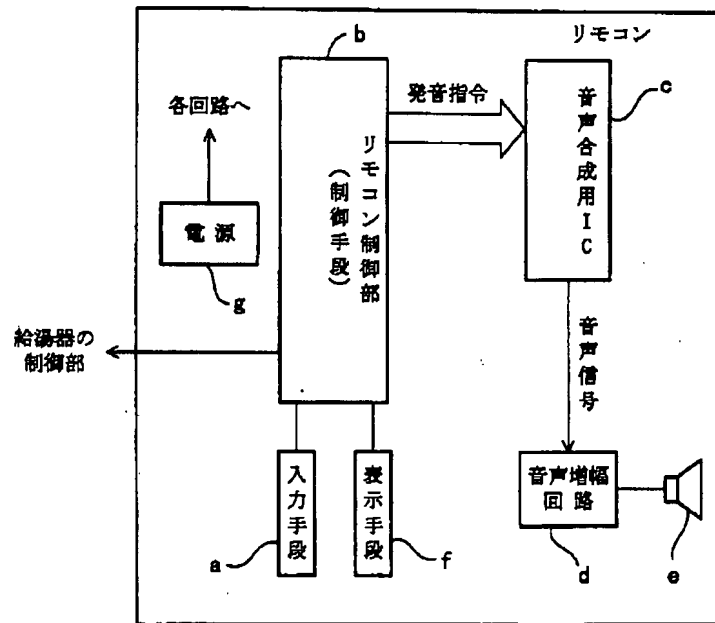
【図 1】



【図 2】



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 大塩 忠彦
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 松原 正
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 久保谷 賢謙
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 井上 信之
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 矢野 正継
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内

(72)発明者 武田 泰樹
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 山淵 正彦
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 吉野 弘樹
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 山本 徹二
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内
(72)発明者 藤井 宏信
兵庫県神戸市中央区江戸町93番地 株式会
社ノーリツ内

Fターム(参考) 5D045 AA07 AB01 AB21
5K048 AA04 BA14 EB13 EB14
9A001 BB04 BB06 HH18 HH34 KK31
KK55 KZ32